

PROEFPUT NABIJ DE SPUIKOM TE OOSTENDE

## Proefput nabij de spuikom te Oostende.

### Opdracht

Door het laboratorium voor Biologisch onderzoek van waterverontreiniging en Marikultuur (Prof. Dr. Persoone) werd verzocht aan de Leerstoel voor Toegepaste Geologie (Prof. Dr. W. De Breuck) een proefboring uit te voeren nabij de spuikom te Oostende. Deze proefboring werd geslagen om het litostratigrafisch profiel van het site te verkennen. Tevens zouden gegevens verzameld worden over de saliniteit van het grondwater. Een filter diende geplaatst te worden in de meest doorlatende afzetting waar tevens zout water voorkomt. Deze proeffilter had als doel het verzamelen van watermonsters om een grondige kwaliteitsstudie van het zout grondwater mogelijk te maken.

### Boormethode

De boring werd uitgevoerd door middel van een draaispoelboormethode met boormodder. Deze boormodder is een suspensie van water met organische additieven die afbreken met verloop van de tijd. De boordiameter bedraagt ongeveer 95 mm. De diameter van het boorgat is afhankelijk van de doorboorde afzettingen. Er werd geboord tot op een diepte van 32 m onder het maaiveld.

Door deze spoelboormethode is het echter niet mogelijk een nauwkeurige beschrijving te maken van de doorboorde afzettingen. Dit gebeurt enkel door waarnemingen zoals de boorsnelheid, de boorgeluiden, de kleur van de spoelmodder alsook de aanwezigheid van naar boven gespoelde brokstukken van bijvoorbeeld veen, klei- of leemlagen of -brokken. Aan de hand van deze waarnemingen kan een ruwe beschrijving gemaakt worden van de doorboorde afzettingen.

### Boorbeschrijving

Datum : 22-06-1981.

Maaiveld : +3,5 in OP

- Afwisseling van fijn zandige, lemig fijn zandige lagen met leem en kleilaagjes, tussen 4 en 6 m diepte, voorkomen van een weinig brokjes organisch materiaal.

0,00 - 25,00

- Middelmatic zand waarin grof zandige lagen met een weinig grint en schelpen. Er kunnen nog enkele dunne leem- of kleilaagjes voorkomen 25,00 - 32,00
- Einde boring 32,00

#### Resistiviteitsmetingen

Door middel van een "long normal"-opstelling werd de resistiviteit in het boorgat gemeten. In de bijgevoegde figuur werd de gemeten resistiviteit uitgezet tegenover de diepte op semi-logaritmische papier. De resistiviteiten van gesteenten gevuld met poriënwater overeenkomend met de saliniteitsgrenzen van zout, matig zout, zeer brak, brak en matig brak zoals bepaald in de kustvlakte worden er op aangeduid. Uit deze figuur leiden we af dat zoutwater voorkomt beneden de 7 m onder het maaiveld. Het zoutgehalte van het poriën water is hoger dan 25 g/l.

#### Plaatsen van een filterbuis.

Tussen 22 en 30 m diepte onder het maaiveld werd een filterbuis geplaatst met een diameter van 68 mm. Deze filterbuis werd naar boven toe verlengd door volle buizen met een zelfde diameter. De filter werd omstort door 50 kg gekalibreerd zand met afmetingen tussen 0,5 en 1 mm.

Prof. Dr. W. DE BREUCK  
Leerstoel voor Toegepaste  
Geologie

Krijgslaan 271 S8

9000

GENT

Verslag opgemaakt door L. LEBBE

24-06-81.

